

ПОДДЕРЖКА НОВЫХ ЯДЕРНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Выбор в пользу развития ядерной энергетики – это одно из наиболее серьезных политических решений, которое может принять правительство. Это сложное решение. Ядерно-энергетическая программа предполагает готовность к ее реализации в течение как минимум века, проходя этапы планирования, строительства, эксплуатации, обращения с отходами и, наконец, снятия с эксплуатации. “Это сложная технология, которая требует продуманного планирования, однако страны, которые сейчас рассматривают возможность реализации ядерно-энергетической программы, могут воспользоваться совокупным опытом более чем 30 эксплуатирующих АЭС стран, накопленным за последние 50 лет, и поддержкой, которую систематически оказывает МАГАТЭ”, – говорит Энн Старз, руководитель Группы по комплексным ядерным инфраструктурам МАГАТЭ.

МАГАТЭ предоставляет рациональные, структурированные руководящие материалы по созданию ядерной энергетики в рамках подхода, описанного в документе «Основные этапы».

Для того чтобы в новой стране появился оператор действующей электростанции требуется до двадцати лет планирования, лицензирования и строительства. 30 лет назад у страны, строящей свою первую АЭС, не было возможности воспользоваться сетью международной и двусторонней поддержки, которая имеется в распоряжении таких стран сегодня. В рамках международного и двустороннего сотрудничества можно приобрести специализированные знания, которыми приступающие к развитию ядерной энергетики страны могут воспользоваться при создании необходимой правовой, регулирующей и кадровой инфраструктуры. Кроме того, такие страны могут взять на вооружение ноу-хау, накопленные за три десятилетия в ходе экспертных рассмотрений вопросов ядерной безопасности, экспертные знания по развитию людских ресурсов и систем управления, энергетическому планированию, технико-экономическому обоснованию, выбору площадки, оценке технологии, менеджменту финансового риска и обращению с отходами.

“Короткого пути нет. – объясняет Старз. – Новым странам нужно изучить больше, чем приходилось осваивать их предшественникам 30 лет назад, однако поскольку им приходится начинать с самого начала,

они могут учесть множество уже извлеченных уроков и избежать дорогостоящих ошибок. В этом начинании они не так одиноки, как могли бы быть в те годы, когда страны только приступали к освоению этой технологии”.

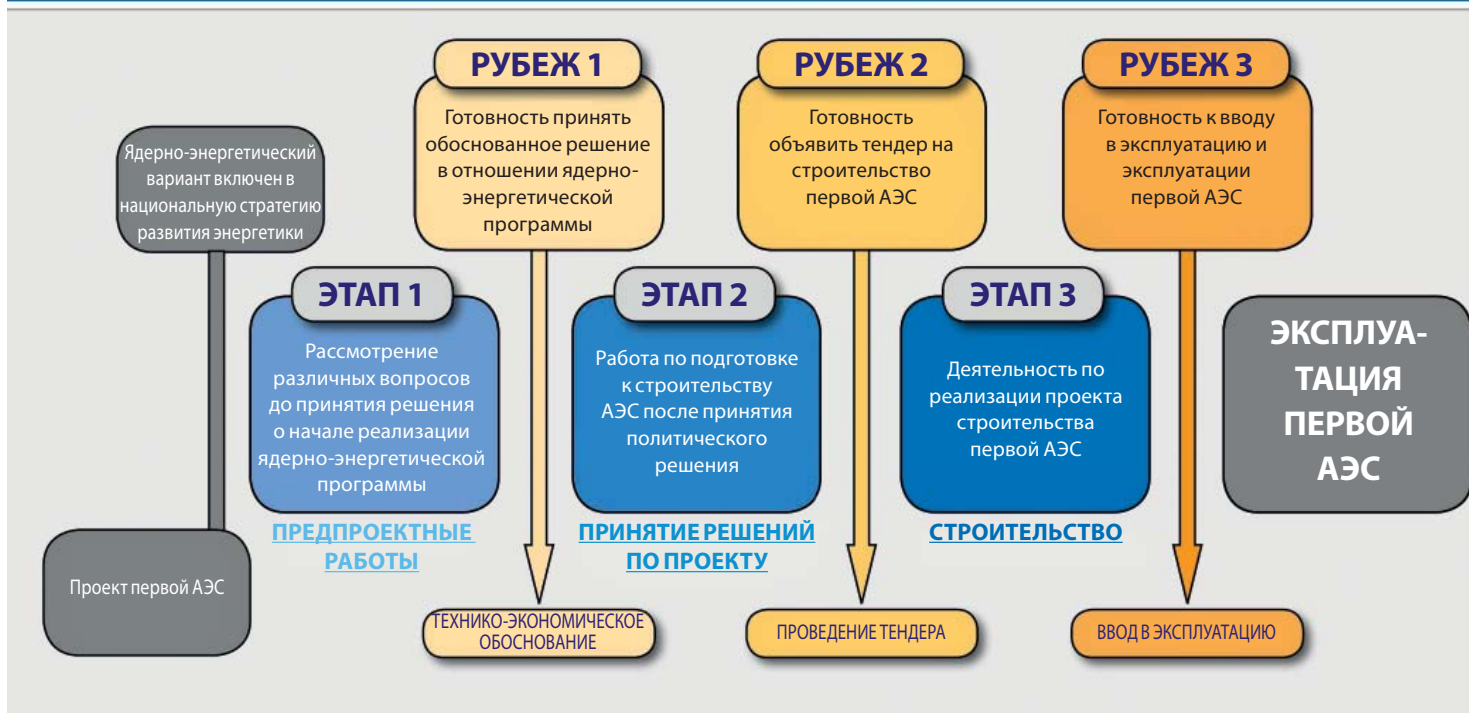
Перед государствами – членами МАГАТЭ, которые активно занимаются разработкой ядерно-энергетической программы, и странами, которые рассматривают такую возможность, стоит несколько общих основных задач. Им необходимо найти способ обеспечить прочную поддержку проекта, инвестиции в который принесут отдачу лишь через несколько лет после принятия решения о развитии ядерной энергетики. “У страны будет значительно больше возможностей последовательно проводить политику создания ядерной энергетики, если все основные государственные ведомства и заинтересованные стороны будут едины в своем стремлении реализовать это начинание. В этом заключается одна из главных целей систематического привлечения заинтересованных сторон”, – говорит Старз.

Для многих развивающихся стран относительно крупные капиталовложения, необходимые для финансирования строительства реактора, могут стать одним из главных препятствий. МАГАТЭ оказывает содействие странам в определении способов менеджмента финансового риска.

Еще одним вопросом, возникающим на ранней стадии планирования, является потребность в опытном персонале ядерной отрасли, который, вероятно, отсутствует в момент принятия решения о создании ядерной энергетики. Старз поясняет, что проблема развития людских ресурсов – это классическая “задача яйца и курицы”: “Каким образом страна может обучать людей безопасной эксплуатации АЭС, если АЭС не существует? По этой же причине странам необходимо знать, каким образом нанимать опытных работников, если АЭС еще не введена в эксплуатацию”. Ответ заключается в планировании рабочей силы и развитии людских ресурсов – в этих двух областях МАГАТЭ также оказывает содействие.

Еще одну задачу – обращение с отходами – необходимо разъяснять посредством информационно-просветительской работы с заинтересованными сторонами и общественностью. “Планирование обращения с отходами похоже на принятие решения о том, как и когда приземлится самолет, еще до того, как он взлетел”, – говорит Старз. Еще одной чрезвычайно важной областью является ядерная безопасность, которой уделяют пристальное внимание и общественность, и заинтересованные стороны. После ядерной аварии на АЭС “Фукусима-дайити” “было подорвано доверие общественности к ядерной энергетике. Однако в

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ЯДЕРНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



странах, которые активно занимаются разработкой ядерно-энергетической программы, а также в некоторых странах, в которых такие программы уже есть, общественное мнение оказалось довольно эластичным и стало тяготеть к поддержке”, – добавляет Старз.

После ядерной аварии на АЭС “Фукусима-дайити” в марте 2011 года одно государство – член МАГАТЭ начало сооружение своей первой атомной электростанции. Это событие стало знаменательным: впервые за 27 лет страна, приступающая к развитию ядерной энергетики, начала строительство своей первой станции. Кроме того, две страны разместили заказы на свои первые АЭС, и еще шесть стран приняли решение о создании ядерной энергетики и активно готовят соответствующую инфраструктуру.

В течение ближайших десятилетий все страны, создающие ядерную энергетику, будут принимать важные инфраструктурные решения. Этот процесс принятия решений включает в себя не только технические аспекты; речь идет и о выборе реакторной технологии, площадки и развитии потенциала. “МАГАТЭ предоставляет рациональные, структурированные руководящие материалы по созданию ядерной энергетики в рамках подхода, описанного в документе «Основные этапы». Государства-члены могут воспользоваться методологией, позволяющей отслеживать прогресс в ходе стадий планирования и продемонстрировать свою приверженность обеспечению ядерной безопасности и контролю за ядерными

материалами. Этот подход предусматривает акцент на необходимости добиться консенсуса по решению, которое затронет многие поколения”, – отмечает Старз.

Руководящие указания МАГАТЭ для стран, приступающих к развитию ядерной энергетики, были тщательно проанализированы после ядерной аварии на АЭС “Фукусима-дайити”. Подход, изложенный в документе “Основные этапы”, сохраняет силу, однако больший акцент будет сделан на роли будущих владельцев-операторов, которые несут основную ответственность за обеспечение безопасности.

Среди государств – членов МАГАТЭ растет заинтересованность в получении от МАГАТЭ содействия в области системного и комплексного рассмотрения ядерно-энергетической инфраструктуры. Страны, которые уже эксплуатируют АЭС, и страны, только приступающие к развитию ядерной энергетики, направляют МАГАТЭ просьбы об организации всеобъемлющих международных экспертных рассмотрений для оценки прогресса в деле создания ядерной энергетики или расширения существующих программ. “Руководствуясь положениями документа “Основные этапы”, МАГАТЭ установило более высокую планку для стран, которые хотят продемонстрировать прогресс, поэтому сейчас мы видим, что эти руководящие материалы высоко оцениваются как новыми странами, так и действующими операторами и обеспечивают более безопасную и устойчивую реализацию ядерно-энергетических программ”, – подытоживает Старз.